

# CUBASE

# VST

外部レコーダーの  
コントロール

# 5

PC  
VERSION

Steinberg

本書の記載事項は、Steinberg Soft- und Hardware GmbH 社および株式会社スタインバーグ・ジャパンによって予告なしに変更されることがあり、同社は記載内容に対する責任を負いません。本書で取り扱われているソフトウェアは、ライセンス契約に基づいて供与されるもので、ソフトウェアの複製は、ライセンス契約の範囲内でのみ許可されます（バックアップ・コピー）。Steinberg Soft- und Hardware GmbH 社および株式会社スタインバーグ・ジャパンの書面による承諾がない限り、目的や形式の如何に関わらず、本書のいかなる部分も記録、複製、翻訳することは禁じられています。

本書に記載されている製品名および会社名は、全て各社の商標および登録商標です。

Original English Edition :  
© Steinberg Soft- und Hardware GmbH, 2000.

Japanese Edition :  
© Steinberg Japan Inc., 2000.  
All rights reserved.

## はじめに

Cubase VSTは、テープレコーダーやその他の類似する機器をコントロールすることができます。この機能は、MIDIとテープレコーディングの統合を可能にします。

### Cubase VSTが、テープレコーダーに対して行えること

基本的には、Cubase VSTは、対応しているテープレコーダーに対して2つのことを実行することができます。

- Cubase VSTのトランスポートバーからテープレコーダーのトランスポートをコントロールすることができます。つまり、Cubase VSTからテープレコーダーをスタートさせたり、巻戻しを停止させたりすることができます。
- テープレコーダーで録音を開始できるようにトラックを設定し、これらのトラックに録音を開始させることができます。Cubase VSTのすべてのレコーディング機能（パンチイン/アウト、サイクルレコーディングなど）が、テープレコーダーにおいても利用することができます。

### 同期とテープレコーダーのコントロール

テープレコーダーのコントロールには、2つの処理方法があります。

- Cubase VSTは、テープレコーダーにコマンドを送り、ある位置に移動したり、録音を開始するように命令します。
- テープレコーダーは、（ほとんどの場合MIDIタイムコードフォーマットによって）同期情報をCubase VSTに送り、これにCubase VSTは同期します。詳細については、『詳細 - 同期設定』をご参照ください。

Cubase VSTは、テープトランスポートのコントロールに「MIDIマシンコントロール」という標準のMIDIプロトコルを使用しています。市場に出ている多くのテープレコーダーやハードディスクレコーディングシステムがこのプロトコルをサポートしています。

## MIDIマシンコントロール

Cubase VSTは、テープトランスポートのコントロールに「MIDIマシンコントロール」という標準のMIDIプロトコルを使用しています。市場に出ている多くのテープレコーダーやハードディスクレコーディングシステムがこのプロトコルをサポートしています。

### MIDIマシンコントロールとASIOポジショニングプロトコルの使用

ASIO 2.0を使用して、MMC（MIDIマシンコントロール）で同期のマスターのトランスポートコントロールを行いたい場合があります。これは、通常のMMCを使用して同期を行う場合と同じです。ただし、以下の点に注意してください。

- MIDIマシンコントロールを使用できるようにするには、「同期の設定（Synchronization）」ダイアログの「タイムコードベース（Timecode Base）」ポップアップメニューから「ASIO 2.0/MMC」を選択します。

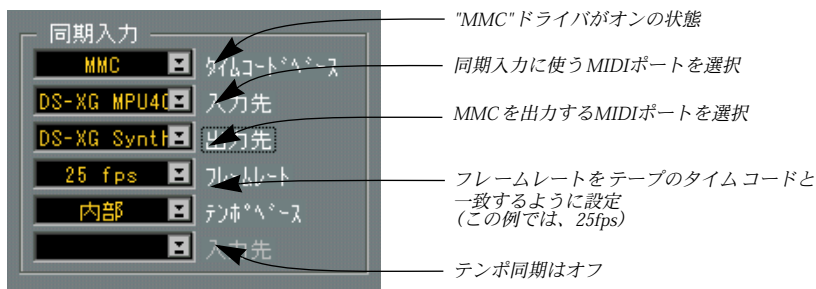
- "同期の設定（Synchronization）"ダイアログの"同期入力（Sync Source）"セクションにある"出力先（Output）"ポップアップメニューから、コントロールしたい機器に対応するMMC出力先を選択します。

これは、外部機器のMMCコンバーターでもかまいません。また、使用しているコンピュータから直接コントロールできる機器であれば、「仮想のMIDI機器」であってもかまいません。

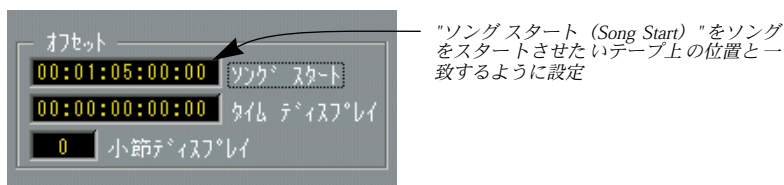
## スタンダードMIDIマシンコントロール

スタンダード MIDI マシンコントロールに対応したテープレコーダーを使用している場合には、次の手順に従ってください。

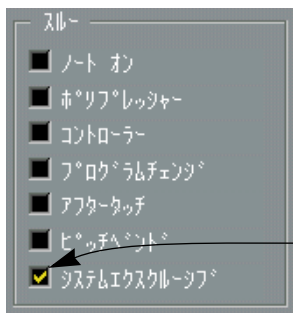
1. テープレコーダーのMIDI出力をMIDIインターフェイスのMIDI入力に接続します。
2. テープレコーダーのMIDI入力をMIDIインターフェイスのMIDI出力に接続します。
3. テープレコーダーにタイムコードを録音し、MIDI出力からMIDIタイムコードとしてこれを送信するようにテープレコーダーが設定されていることを確認します。
4. テープレコーダーが、MIDIマシンコントロールのコマンドを送信/受信するように設定されていることを確認します。
5. "オプション(Options)"メニューから、"同期の設定(Synchronization...)"を選択します。
6. ダイアログで"タイムコードベース (Timecode Base)" "ポップアップメニューから"MMC"を選択します。
7. "入力先 (From Input)" "ポップアップメニューで、入力先のポートを選択します。
8. "出力先 (Output)" "ポップアップメニューで、MIDIマシンコントロールのメッセージを送るポートを選択します。
9. "フレームレート (Frame Rate)" "ポップアップメニューから正確なフレームレートを選択します。



10. Cubase VSTをスタートさせたいテープ上の位置に"ソング スタート (Song Start)" "値を設定します (ソングポジション1.1.0の参照を指示)。



11. ダイアログを閉じます。
12. "MIDI フィルター (MIDI Filter)" "ダイアログを開き、MIDI マシンコントロールシステム エクススクルーシブメッセージが、テープレコーダーにエコーバックされないように設定します。



システム エクスクリューズはスルーブットしない

13. "MIDI フィルター (MIDI Filter) "ダイアログを閉じます。
14. トランスポートバーの"Sync"ボタンをクリックします (または、コンピュータキーボードの[X]キーを押してください)。  
Cubase VSTは、同期信号が外部のソースから、この場合にはテープレコーダーから入ってくるのを待ちます。
15. テープレコーダーを再生して、数秒間テープを回します。これによって Cubase VST は、テープ上のタイムコードポジションについて「学ぶ」ことができます。テープレコーダーを停止します。
16. 今度は、Cubase VSTからプレイバックを開始します。

テープレコーダーは、Cubase VSTのソングポジションの直前の位置まで、テープを早送りし、それから再生を開始します。少ししてから、同期機能により Cubase VSTもスタートします。

Cubase VSTから停止、早送り、巻戻しなどを試してみてください。そしてソングの様々な位置からプレイバックを開始してみてください。テープレコーダーは、それに従うはずですが、Cubase VSTによってシーケンスされたデータをオーディオトラックにレコーディングし、Cubase VSTから直接聴こえるものとテープレコーダーに録音されたものが、あらゆる位置からスタートしても、完全に同期しているかどうかを確認してください。

## 処理を始める前に注意すべきこと

- 現在の同期設定をすべて含む "Def.all" のソングファイルを作成してください。これによって、Cubase VSTは、起動後すぐにテープレコーダーをコントロールすることができます。
- テープに次のソングを録音するときには、"ソング スタート (Song Start) "値を、最初のソングよりも後のテープ位置に相当するポジションに設定してください。そうすることによって、Cubase VSTのソングポジション1.1.0は、その位置に変更されます。後で、この2番目のソングを保存すると、"ソング スタート (Song Start) "値も一緒に保存され、テープレコーダーはこのソングの正確な開始位置に常にテープを早送りします。
- テープレコーダーを起動する度に、数秒間の再生を実行してください。それは、Cubase VSTに最初にどの位置にテープを送ればよいのか、また、どのようなタイムコードがテープに録音されているかを知らせるためです。

## 同期設定の使用

トランスポートバーの "Sync" ボタンがオンである限り、どのウィンドウが画面に表示されているかに関係なく、テープレコーダーのテープトランスポートを、Cubase VST のトランスポートバーから操作することができます。

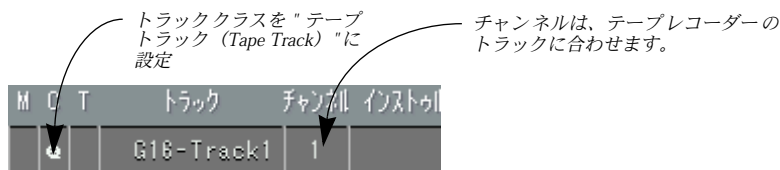
テープレコーダーと Cubase VST の間の同期をオフにしたい場合には、トランスポートバーの "Sync" ボタンをオフにしてください。

## テープトラックの使用

テープトラックによって、アレンジウィンドウから、テープレコーダーの録音を実行させることが可能になります。これは、Cubase VST が対応しているどのテープレコーダーでも、どの利用可能なドライバを使用していても同じです。

1. 新しいトラックを作成し、そのトラッククラスを "テープトラック (Tape Track) " にします。
2. Cubase VST のチャンネル欄を使用して、レコーディングを行いたいテープレコーダーのトラックを選択します。

たとえば、テープレコーダーのトラック 3 にレコーディングを行うためには、Cubase VST のトラックをチャンネル3に設定してください。



3. 必要ならば、実際のテープレコーダーの好きなだけの数トラックに対してテープトラックを作成します。トラックを移動したり、新しいトラックを作成することが自由にできます。Cubase VST の各テープトラックが、テープレコーダーのどのトラックをコントロールするかを決定するのは、チャンネル設定だけです。

- タイムコード (SMPTE) を記録したテープレコーダーのトラックに対しては、Cubase VST でテープトラックを作成しないことを強くお勧めします。タイムコードを上書き録音してしまうと大きな被害を被ることになるからです。失われた同期トラックを回復することは、とても困難です。また混乱を避けるためにも、2つのテープトラックを同じチャンネルに設定しないようにしてください。

## 録音待機状態のためのトラック設定

### 1度に1トラック

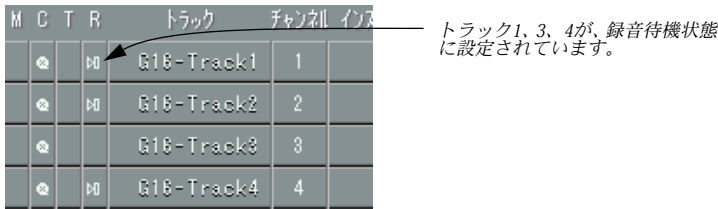
- 1トラックに対して録音をするためには、単にそのトラックを選択してください。それに対応するテープレコーダーのトラックが、録音待機状態に設定されます。

### マルチトラック

マルチトラックで録音をするためには、次の手順に従ってください。

1. "オプション (Options) "メニューの"マルチ録音 (Multirecord) "サブメニューの"混合 (Merge) "を選択し、マルチレコーディングをオンにします。

詳細については、『詳細 - マルチトラックレコーディング』をご参照ください。



2. "R"欄を使用して、希望する数だけ、テープトラックを録音待機状態に設定します。  
テープレコーダーの相当するトラックが、録音待機状態になります。

## レコーディングの実行

Cubase VSTでレコーディングを実行すると、テープレコーダーのトラックでも、即座に録音が始まります。

Cubase VSTの手動と自動のパンチイン/パンチアウトオプションのすべてを使用して、好きな数だけのテープトラックでのレコーディングをコントロールすることができます。また、サイクルモードでレコーディングを行うこともできますが、テープレコーダーが各ラップの最後で巻戻しを行うために、しばらく待つ必要があります。

## パートについて

テープトラックに録音を行うときは、MIDIトラックの場合と同様に、パートはパンチインとアウトの間に表示されます。

しかし、これらのパートはいかなるデータも含まず、どのエディタでも開くことはできません。

テープトラックパートは、テープ上のトラックのどこにデータをレコーディングしたかに関する視覚的なガイドとして使用することができます。たとえば、ソングのいくつかのコーラスのためにバックグラウンドボーカルを作成している場合には、テープトラックパートは、どのコーラスに録音をしているか、あるいはしていないかを示してくれる素晴らしいガイドとなります。